Lane Medical Library

Über

Cysten am Samenstrang

mit besonderer Berücksichtigung

der Dermoidcyste.

INAUGURAL-DISSERTATION
zur
Erlangung der Doktorwürde
in
Medizin, Chirurgie und Gynäkologie
verfasst und
einer hohen medizinischen Fakultät
der
k. b. Ludwigs-Maximilians-Universität zu München
vorgelegt von

Ernst Röbl.

LEIPZIG
Buchdruckerei Richard Hahn (H. Otto)
1897.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153312_0159

Über

Cysten am Samenstrang

mit besonderer Berücksichtigung

der Dermoidcyste.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde

in

Medizin, Chirurgie und Gynäkologie

verfasst und

einer hohen medizinischen Fakultät

der

k. b. Ludwigs-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Ernst Röbl.

LEIPZIG

Buchdruckerei Richard Hahn (H. Otto)

1897.

Referent

Generalarzt Professor Dr. Angerer.

Meinen lieben Eltern

in Dankbarkeit und Verehrung

gewidmet.

Geschwülste am Samenstrang gehören zu den grössten Seltenheiten. Solide Tumoren sind nur in vereinzelten Fällen beschrieben, Cysten finden sich häufiger. Sie treten auf in den verschiedensten Arten und im ganzen Verlaufe des Samenstranges. Um über ihren Ausgangspunkt möglichst klar zu werden, will ich kurz auf die anatomischen Verhältnisse eingehen.

Der Samenstrang enthält das aus dem Schwanze des Nebenhodens nach dem Leistenkanal aufsteigende Vas deferens und die Gefässe und Nerven des Hodens und Nebenhodens, durch lockeres Bindegewebe zusammengehalten. Er ist bedeckt von der Tunica vaginalis communis und den Muskelbündeln des Cremaster, die von dem Musc. obliquus internus und transversus abdominis stammen. Zwischen dem Cremaster und der Tunica dartos liegt die Fascia Cooperi, eine Fortsetzung der Aponeurose des Obliquus abdominis externus in der Umgebung des äusseren Leistenringes. Ausserhalb der Tunica vaginalis communis liegt die Arteria und Vena spermatica externa und der Nervus spermaticus externus. Jenseits des inneren Leistenringes besteht der Samenstrang nur aus dem Vas deferens und den zum retroperitonealen Raum verlaufenden Vasa spermatica interna.

Die Cysten entstehen nun entweder ausserhalb des Samenstranges oder durch Ergüsse in das Samenstrangbindegewebe, und diese Gruppe hängt nur lose mit dem

Samenleiter zusammen, oder aber im Samenstrange selbst, und diese Cysten stehen in inniger Verbindung mit dem Vas deferens.

Die häufigste Form der zur ersten Gruppe gehörigen Cysten stellt die Hydrocele funiculi spermatici dar, die durch serösen Erguss in einen nicht verödeten Teil des Processus vaginalis entsteht und daher von Kocher auch als Perispermatitis serosa bezeichnet wird. Sie liegt bald umschrieben ausserhalb oder innerhalb des Leistenkanals, bald nimmt sie die ganze Ausdehnung des Samenstranges resp. Leistenkanals ein; die extrainguinale Hydrocele kann sogar soweit nach abwärts reichen, dass sie den Hoden zur Seite schiebt. Zuweilen ist sie nicht allseitig abgeschlossen, sondern sie kann mit dem Cavum vaginale als auch mit der Bauchhöhle kommunizieren. Häufig kommt die Samenstranghydrocele mit der Hydrocele vaginalis vor. Sie ist eiförmig, haselnuss- bis taubeneigross, zuweilen infolge von Einschnürungen sanduhrartig geformt. Ausserhalb des Leistenkanals kann sie den Umfang einer Faust, ja eines Kindskopfes erreichen. Sie zeichnet sich durch eine grosse Verschieblichkeit bis in den Leistenkanal ohne Verschiebung des Vas deferens aus und besitzt einen deutlichen Stiel, der sich in die Bauchhöhle hinein fortsetzt. Sie zeigt Transparenz und ist von prall elastischer Konsistenz. Der Samenleiter, an der hinteren Fläche der Geschwulst abwärts ziehend, lässt sich derart umgreifen, dass man daraus den nur losen Zusammenhang mit der Geschwulst erkennt. Der Hoden ist stets vom Tumor isoliert fühlbar.

In vielen Fällen ist die Hydrocele funiculi sperm. einer Leistenhernie sehr ähnlich, lässt sich aber wegen ihrer prallen Elasticität, ihrer Transparenz und ihres circumskripten Auftretens gewöhnlich leicht unterscheiden. Treten dagegen infolge von peritonealer

Reizung Erbrechen, Meteorismus und Kollapserscheinungen auf und wird dadurch die Ähnlichkeit des Symptomenkomplexes mit dem bei eingeklemmten Brüchen vorkommendem vervollständigt, so ist die Diagnose schwieriger. Zu beachten ist ferner, dass auch eine Verkalkung des Hydroceleninhaltes möglich ist, doch, wie es scheint, äusserst selten; in der Litteratur findet sich ein einziger solcher Fall veröffentlicht[1]).

Von besonderem Interesse ist das gleichzeitige Vorkommen von Hernien bei Hydrocele funiculi sperm. Der Bruchsack reicht entweder bis an den Sack der Hydrocele oder liegt hinter der Hydrocele, oder er stülpt sich in den Hydrocelensack ein, so dass die Hernie von der Hydrocele mehr oder weniger umgeben ist.

In ähnlicher Weise wie die Hydrocele verhalten sich seröse Ergüsse in leeren Bruchsäcken, entweder offen, so dass der Inhalt in die Bauchhöhle reponiert werden kann, oder verschlossen. Stets wird man aber nachweisen können, dass eine Verlagerung von Eingeweiden bestanden hat oder besteht, wenn dies auch im Augenblick der Untersuchung nicht der Fall ist. Die Geschwulst ist dabei um so lockerer mit dem Samenstrang verbunden, je später die Entwickelung des Bruches erfolgt ist[2]).

Weit mehr der wahren Cyste nähert sich wenigstens äusserlich die Haematocele funiculi sperm. Diese besteht darin, dass jene serösen Räume, in denen es zu den bekannten proliferierenden Wucherungen mit Blutaustritt kommt, gleichzeitig eine Verdickung der Wand

---

[1]) Kocher, Deutsche Chirurgie. Lief. 50b. Gamgée. S. 143.

[2]) Beispiele: Gosselin u. Curling, Traité des maladies du Testicule p. Gosselin. Paris 1857. p. 223. — Pott, Oeuvres completts. 1777. p. 170/171. — Debrad, Etude sur l'hydrocele des sacs herniaires anciens. Paris 1878. — Velpeau, Gaz. des hôp. 1864. p. 325.

erfahren. Ein treffliches Beispiel beschreibt Julien[1]): Er beobachtete einen 14jährigen Knaben, bei welchem seit der Kindheit eine haselnussgrosse Geschwulst zwischen beiden Hoden bestand. Bei der Ausschälung erwies sich dieselbe als ein Hämatom.

Wenn Blutextravasate in kurzer Zeit sich abkapseln und Cystenform annehmen können, um wieviel eher dürfte dieses der Fall sein, wenn solche Blutergüsse bei Neugeborenen vorkommen. Und diese scheinen, wie Dr. Englisch[2]) erwiesen, nicht sehr selten. Er beobachtete zehn Fälle bei Neugeborenen: Die ausgetretene Blutmasse steht in inniger Beziehung zu den Bestandteilen des Samenstranges. Wenn auch die Untersuchungen dieses Autors ergeben haben, dass dergleichen diffuse Blutaustritte rasch zur Resorption gelangen, so liegt doch die Möglichkeit nahe, dass sie sich abkapseln und zu Cysten Veranlassung geben können. Bleiben aber dieselben bestehen, so sind jene Veränderungen an denselben, die wir bei älteren Individuen zu beobachten pflegen, um so leichter möglich. Als Grund dieser Hämatome bei Neugeborenen hat Englisch angenommen, dass sie durch verminderten Druck auf den Samenstrang erfolgen, wie selber bei Steisslagen während der Geburt vorhanden ist, und damit stimmen auch andere Beobachter überein.

Als besonderer Beweis für die Möglichkeit der Cystenbildung aus abgekapselten Blutaustritten muss ein von Steinthal[3]) beschriebener Fall angesehen werden, wo die verkalkte, neugebildete Cyste im subperitonealen Bindegewebe lag, entsprechend den von

---

[1]) Julien, Un nouvel diction de medicine et chirurgie partique par Jacoud. 1882. t. 32. Contus. du scrotum.

[2]) Dr. Englisch, Geschwulst am Samenstrang Neugeborener. Wiener med. Jahrbücher. Heft 3. S. 353 ff.

[3]) Steinthal s. Kocher l. c. 138.

verschiedenen Beobachtern gefundenen Extravasaten im subperitonealen Zellgewebe Neugeborener. Verkalkung nach Abkapselung von Blutextravasaten wurde ausser in diesem Fall auch von anderen Autoren beobachtet.

Cysten aus Lymphangiectasien, d. i. Erweiterung der Lymphbahnen bis zur Cyste, sind ebenfalls nachgewiesen[1]), wenn sie auch eine grosse Rarität zu sein scheinen. Ihre Lage ist eine unregelmässige, zwischen die einzelnen Bestandteile des Samenstranges eingeschoben und nur selten mit dem Vas deferens in Verbindung. Varicocelen dagegen sind wohl kaum so entwickelt, dass sie förmliche Cysten bilden und sollen daher nur anmerkungsweise Erwähnung finden, ebenso die Tuberkulose und Syphilis des Samenstranges, die knotige Verdickungen setzen und zur Infiltration, aber kaum zur Cystenbildung führen können.

Alle diese vorgenannten Cysten sind dem Samenstrang nur angelegt mit Ausnahme der Hämatocele; doch auch diese zeigt nur einen lockeren Zusammenhang mit dem Vas deferens. Nun giebt es noch eine zweite Gruppe von Cysten, die innig mit dem Samenstrang verbunden sind und über deren Entstehung die verschiedensten Meinungen geherrscht haben: Es sind dies die Hydrocele multilocularis, die Spermatocele und eine dritte Art, die von den einen als „inneres Atherom“, von anderen als Dermoidcyste aufgeführt wird. Besonders die Spermatocele war es, über deren Ätiologie die Ansichten der Autoren auseinander gingen.

Velpeau wird als der erste Beobachter (1840) genannt, und er war es auch, der die Anregung zum Studium dieser interessanten Geschwülste gegeben hat.

Paget hat sie für Neubildungen gehalten; aber

[1]) Hohenegg, Über Cysten am Hoden. Wiener med. Jahrbücher. 1885. S. 209.

als andere Autoren Samenfäden in diesen Cysten gefunden hatten, kam man zu dem Gedanken, dass diese Cysten mit den samenführenden Gängen in Verbindung stehen oder gestanden sein müssten und daraufhin erklärten Broca, Monod und Terrillon, dass die Cysten aus einer Erweiterung eines Vas aberrans Halleri am Nebenhoden hervorgegangen, durch Druck abgezogen und parallel dem Samenleiter gestellt worden wären; denn nach Pellacinis Beobachtungen fänden sich Überreste des Wolfschen Körpers in der ganzen Ausdehnung des Vas deferens.

Virchow trat im Jahre 1847 zuerst mit einer ganz anderen Ansicht auf. Nach ihm sind die Spermatocelen nicht als aus den Blindsäcken des Wolfschen Körpers entstanden zu betrachten, sondern wahrscheinlich als Neugebilde, zumal da sie oft Flimmerepithel enthalten, von dem man nicht weiss, dass irgend einer dieser Teile damit ausgestattet ist.

Wie schwer diese beiden Formen sich erklären lassen, geht auch daraus hervor, dass Kocher für ihre Entstehung drei Möglichkeiten annahm:

1. aus den Überresten des Müllerschen Ganges,
2. aus den Überresten des Wolfschen Körpers,
3. aus Lymphangiectasien.

1. und 2. erklären leicht den Zusammenhang mit dem Vas deferens, 3. wohl den Zusammenhang mit den Gefässen, nicht aber mit dem Vas deferens.

Englisch hat die bisherigen Anschauungen dahin richtig gestellt, als er auf Grund seiner Beobachtungen zu der Ansicht kommt, dass Cysten, die in der Mittellinie liegen, den Überresten der Müllerschen Gänge zuzurechnen sind, während die dem Samenleiter anliegenden als Erweiterungen der Blindsäcke des Wolfschen Körpers angesehen werden müssen. Und dieser Anschauung, die an der Hand der Entwickelungs-

geschichte ihre Erklärung findet, haben sich die meisten Autoren, in letzter Zeit auch Kocher, angeschlossen.

Englisch beweist seine Behauptung entwickelungsgeschichtlich folgendermaassen:

Müllerscher wie Wolfscher Gang entstehen gemeinsam in der Genitalspalte und liegen gemeinsam dort, der Müllersche nach aussen und mehr gegen den freien Rand von letzterem, nur durch eine dünne Zellschicht getrennt, gleichsam als verdickter Rand des letzteren. Nun wurde von Kocher das Offenbleiben des Müllerschen Ganges längs des ganzen Nebenhodens und des Samenstranges beobachtet und dies wird für die Erklärung der Entstehung der Hydrocele multilocularis funiculi benutzt, während die Entstehung der Spermatocele aus einem Vas aberrans des Rete vasculosum Halleri, also aus dem Wolfschen Körper, anzunehmen wäre.

Die Hydrocele multilocularis funiculi liegt immer höher oben am Samenstrang, ist erbsen-, bohnen- bis hühnereigross und zeigt auf dem Durchschnitt mehrere zusammenhängende Cysten und häufige Konkrementbildung. Während sich von dieser Art nur wenig Beschreibungen finden, bringt die Litteratur zahlreiche Beispiele von Spermatocelen; denn es sind wohl wegen der grossen Seltenheit und des wissenschaftlichen Interesses alle zur Beobachtung gekommenen Fälle auch beschrieben worden.

Die Lage der Spermatocele ist sehr verschieden und im ganzen Verlauf des Samenstranges möglich; das Volumen variabel; neben haselnussgrossen werden solche bis zum Inhalt von 950 gr aufgeführt; Ricord hat sogar eine Cyste mit 1350 gr Inhalt beobachtet. Immer ist aber ein Individuum nur Träger einer Cyste. Curling allein beschreibt einen Ausnahmefall mit drei Cysten an einem Mann. Die Cystenwand ist dünn, im

allgemeinen transparent, der Inhalt opaleszierend. Bei mikroskopischer Untersuchung zeigt er eine Menge von lebenden Spermatozoen, die die Opalescenz bedingen.

Nach Betrachtung dieser interessanten Cystenart kommen wir endlich zur letzten Form, zu den Dermoidcysten, von denen ich in der ganzen mir zugängigen Litteratur keinen einzigen Fall beschrieben finde. Nur Tillmanns erwähnt, dass es auch Dermoidcysten des Samenstranges gebe.

Da mir von Herrn Professor Klaussner ein solcher Fall zur Bearbeitung überlassen wurde und ich noch zwei hierher passende fand, die als innere Atherome beschrieben sind, so möchte ich auf die Dermoidcysten im allgemeinen eingehen.

Ziegler definiert Dermoid folgendermaassen:

Dermoide sind cystische Tumoren, deren Begrenzungsmembrane den Bau der äusseren Haut mehr oder weniger vollkommen wiederholt, so dass man unter geschichteter Epidermis ein mit Papillen besetztes Corium und oft auch noch subcutanes Fettgewebe vorfindet. Häufig enthält die Membrane auch noch die Attribute der Haut, wie Schweiss-, Talgdrüsen, Haarbälge, und ist da und dort mit Büscheln von Haaren besetzt. Der Inhalt der Cysten besteht aus einer fettigen Schmiere, dem Produkt der inneren epidermoidalen Cystenauskleidung, welches neben Fett auch abgestossene Epithelschuppen, meist auch Haare enthält. Zuweilen ist die Wand der Cyste da und dort auch mit Zähnen besetzt, welche wenigstens zum Teil typische Zahnformen repräsentieren und teils im Bindegewebe, teils auf knöcherner oder knorpeliger Grundlage sitzen. Nur selten kommen auch noch andere Gewebsformen, wie Nerven, Muskelfasern und Darmgewebe vor.

Schon den Alten waren derartige Geschwülste bekannt.

So beschreibt Galenus einen Tumor des Abdomens, in welchem sich Gebilde befanden, welche Haaren, Knochen und Nägeln glichen. Ebenso Celsus und Aëtius.

Über ihre Entstehung finden wir namentlich im Mittelalter die abenteuerlichsten Theorien, besonders über die Ovarialdermoidcysten, die dahin gehen, dass diese Geschwülste durch unvollkommene Ovarialschwangerschaft mit oder ohne Concubitus entstehen.

Ambroise Paré z. B. spricht von Dämonen, die sich umwandeln in Gestalt von Männern und mit Weibern geschlechtlichen Umgang pflegen, und von solchen Dämonen, welche die Gestalt von Weibern annehmen.

Pauly citiert einen Fall, wo zwei fromme Patres eine Dermoidcyste als Schwangerschaft in der Hüfte eines Mannes beschrieben; der Mann sei zur Strafe dafür, dass er die von seiner Frau während der Geburtswehen geäusserten Schmerzen für simuliert gehalten habe, in andere Umstände gekommen; die durch das Messer entfernte subcutane Cyste wurde nach Bericht auch getauft.

Schachner (1735) hält die dermoiden Gebilde für Produkte des geschlechtlichen Umgangs mit dem Teufel oder für eine Art von Hexerei oder für eine dem Menschen für seine Schlechtigkeit auferlegte Strafe.

Noch Meckel spricht 1815 ähnliche Ansichten aus. Er sagt, dass bei jungen Mädchen ebensogut als auch bisweilen bei älteren Frauen und ganz besonders bei älteren Jungfern diese Bildungen sehr wohl ohne vorangegangene Begattung entstehen können, besonders da, wo die Ovarien oder der Uterus alter Jungfrauen der Sitz dieser Produktionen waren, teils, weil ihre moralische Jungfräulichkeit mit der physischen nicht immer gleichen Schritt halten soll, teils, weil ihre Geschlechtsteile grosse Neigung zu regelwidrigen Bildungen haben.

Josephi, Krüger und Astruc hielten die dermoidalen Gebilde für Reste von Ovarialschwangerschaft.

Die erste wissenschaftliche Theorie wurde von Haller aufgestellt, der die Dermoidcysten als Überreste eines Fötus annahm, der sich an abnormer Stelle entwickelt habe und teilweise wieder resorbiert worden sei. Aber diese Erklärung erwies sich als unhaltbar, als man auch bei Männern, Jungfrauen und Kindern solche Geschwülste fand.

Andere Autoren, z. B. Velpeau, nehmen für alle Fälle fötale Inklusion an, d. h. sie glauben, durch den nämlichen Akt würden zwei Ovula befruchtet und zur Entwickelung befähigt; das eine davon würde aber auf irgend welche Art in die Gewebe des anderen eingeschlossen und dadurch in seiner Entwickelung beeinträchtigt. Später figuriere es als Dermoidcyste im Körper des normal entwickelten Individuums.

Mit einer ganz neuen Ansicht trat Remak auf. Er erklärte, freilich ohne beweisende Thatsachen anführen zu können, sämtliche Dermoidcysten als fötale Einstülpungen der Haut.

Waldeyer stimmt in seinem Aufsatze über epitheliale Eierstockgeschwülste der Remakschen Ansicht bei mit Bezug auf alle Dermoide ausserhalb des Ovariums. Die ovarialen Dermoidcysten erklärt er sich genetisch folgendermaassen: „Da nach seinen Untersuchungen (»Eierstock und Ei«) jede Epithelzelle des Ovariums zur Eizelle werden kann, da die Eizelle aber im stande ist, alle möglichen Zellencharaktere zu produzieren (freilich für gewöhnlich erst nach stattgehabter Befruchtung) und da gerade das Hornblatt das erste Produkt der Furchung ist, so liegt die Wahrscheinlichkeit nahe, dass die epidermoidalen Gebilde des Ovariums resp. die Dermoidcysten spontan aus den Eizellen entstehen.“ Es ist das eine moderne Übersetzung der Partheno-

genesis, wie sie andere, namentlich ältere Autoren, zur Erklärung der Entstehung von Dermoiden zu Hülfe nehmen.

Professor Klaussner teilt für seinen Fall die Anschauung Roux'. Er sagt: Roux gab an, dass er bei der Bildung der Keimblätter neben höher entwickelten Zellen (Ektoblasten) vereinzelte Zellen fand, die weniger differenziert waren und die mehr den Zellen des Morulastadiums glichen. Er schloss nun aus dieser Beobachtung, dass es sich hier um verirrte Keime handle, die späterhin sich zu Geschwülsten ausbilden können, wenn eine akute oder chronische Reizung auf dieselben einwirkt. Da solche Keime zu Produkten der verschiedensten Zellen und Gewebselemente, je nachdem sie dem einen oder anderen Keimblatt angehören — und sie sind in allen dreien gefunden worden —, führen können, so wäre auf diese Weise ein sehr einfacher, bestechender Erklärungsversuch für die Polymorphie der Dermoide gegeben.

Die heutige Auffassung stützt sich auf die Cohnheimsche Theorie, die fast sämtliche Geschwülste von verirrten Keimen eines Keimblattes ihre Entwickelung nehmen lässt. So findet man in den meisten pathologisch-anatomischen Lehrbüchern, dass die Dermoide von verirrten Keimen des äusseren Keimblattes aus entstehen, die in einer früheren Periode abgeschnürt sind und sich erst im Laufe der Zeit entwickeln.

Hierfür sprechen auch die Beobachtungen Rothmunds und Billroths, dass infolge von Operationen am Auge, bei denen kleine Fragmente des Rete in die Tiefe dislociert wurden, ebenso bei Verletzungen und Quetschungen der Hand und der Finger Dermoidcysten entstanden sind, deren weitere Entwickelung sich gerade so gestaltete, wie bei den anscheinend während des Fötallebens abgeschnürten Epithelkeimen.

Wie über die Ätiologie findet man auch über die Stellung der Dermoide in der Pathologie die verschiedensten Ansichten.

Vielfach wird der Begriff Atherom und Dermoid zusammengeworfen und das Atherom als eine weniger entwickelte Form des Dermoids hingestellt, entstanden durch den nämlichen pathologischen Prozess, so von Rokitansky, Julius Vogel und Förster.

Lebert hebt als die Atherome charakterisierend und sie von den Dermoidgeschwülsten unterscheidend hervor, dass die letzteren angeboren sind, die ersteren nicht, sondern sich sogar in höherem Alter häufig entwickeln, ferner, dass die Atherome locker unter der Haut liegen, während die Dermoide mit der Unterlage fest verwachsen sind.

Heschl trennt die Atherome unter dem alten Namen Epidermoide von den Dermoiden.

Virchow nennt die Dermoidcysten und Atherome systematoide oder teratoide Geschwülste, als dritthöchst entwickelte Form der eigentlichen Neoplasmen (1. histoide, 2. organoide), trennt aber die neugebildeten Atherome von den Cooperschen Retentionscysten. Ausserdem geht er auch auf die Unterscheidung zwischen Atherom und Dermoid ein. Er sagt: Erreicht ein Milium oder ein Comedo die Grösse einer Erbse, so beginnt man von einem Atherom zu sprechen, und wenn die Geschwulst die Grösse einer Kirsche oder einer Wallnuss oder gar einer Faust erreicht, so trägt niemand Bedenken, die klassische Bezeichnung Atherom in Anwendung zu bringen. Auch in diesen grossen Formen kann die Mündung des Follikels noch offen sein und, wenn man die trefflichen Arbeiten von Astley, Cooper und Luigi Porta und die Abbildungen dazu ansieht, so kann man sich leicht überzeugen, dass die Ansicht von dem Entstehen dieser Geschwülste

aus Haarfollikeln ganz unzweifelhaft ist. Die einzige Schwierigkeit könnte entstehen, wenn der Zusammenhang des Tumors mit der Oberfläche nicht mehr nachzuweisen ist. Hier muss man sich zunächst erinnern, dass in der That nicht alle Dinge, die man Atherom nennt, in dieselbe Kategorie gehören, dass es insbesondere auch dermoide, cystische Neubildungen giebt.

Die meisten Beobachter der Neuzeit haben diese zwei Formen anerkannt und der Hauptstreit ist über die Gebietsgrenze zwischen beiden geführt worden: Während nämlich einzelne nur für die Atherome der inneren Organe die neoplastische Natur zugestanden haben, nahmen andere auch mehr oder weniger viel von den Atheromen der äusseren Körperoberfläche für dieses Gebiet in Anspruch.

Chiari geht noch genauer auf dieses Thema ein. Er sagt: In neuerer Zeit besteht die Differenz der Anschauungen hauptsächlich darin, dass die einen die Mehrzahl der Atheromcysten auf Talgdrüsen bezw. Haarbälge, die anderen aber auf embryonale Abschnürungen von Ektodermpartien zurückführen. Die Momente, welche von den Autoren für beide Ansichten verwertet werden, als Nachweis des sogenannten Ausführungsganges; die Frage, ob sich die Cysten in oder unter der Haut befinden; Beschaffenheit des Inhalts der Cysten, deren Wandbeschaffenheit werden nach Chiari häufig falsch gedeutet, während früher schon richtig geschlossen wurde, dass angeborene Atherome wohl immer Dermoidcysten sind, ebenso wie die an Stellen, wo sich keine Talgdrüsen finden und da, wo während der embryonalen Entwickelung Spalten der Integumente bestanden. Meist ist die Lage dieser Cysten eklatant „sinusal", d. h. an Schlusslinien embryonaler Spalten — in Ausnahmsfällen an Stellen, wo ihre Entstehung ungezwungen auf embryonale Stö-

rungen zurückgeführt werden kann — und charakterisiert sich also klar aus embryonal abgeschnürten Hautpartien entstanden: als Dermoidcyste.

Um den wenig präzisen Ausdruck Atherom auszumerzen, schlägt Chiari für die erste Art von Cysten die Bezeichnung „Follikelcysten“, für die zweite Art „Dermoidcysten“ vor.

Auch in unserer Zeit werden die beiden Begriffe Atherom und Dermoid noch immer nicht überall streng getrennt und manche Geschwulst, die ein Autor als Atherom bezeichnet, spricht ein anderer als Dermoidcyste an.

In der Mehrzahl der Fälle sind Dermoidcysten unilokulär, aber auch multilokuläre Formen werden besonders bei Ovarialcysten häufig beobachtet.

Die Grösse der Dermoidcysten ist sehr verschieden. Während die subcutanen bis Gänseeigrösse erreichen können, hat man am Ovarium schon solche von Kindskopfgrösse gesehen. Die Form ist rundlich oder oval, die Wand dick und gefässreich; die Innenfläche von einer dichten Schicht von Hauttalg bedeckt. Ausserdem findet sich regelmässig eine vollkommen oder unvollkommen auskleidende Epithellage. Ein Papillarkörper ist manchmal ebenfalls in wechselnder Ausdehnung vorhanden, zuweilen sehr stark entwickelt, ja bis zur papillomatösen Wucherung an der inneren Fläche fortschreitend. Unter dieser inneren Schicht liegt ein maschenreiches Corium, in welches Haare und Talgdrüsen so fest eingewachsen sein können, wie auf der äusseren Haut. Ausser Schweissdrüsen hat Haffter auch Drüsen nachgewiesen, deren Bau dem der Milchdrüse vollkommen entsprach. Da man die Milchdrüse entwickelungsgeschichtlich als hochentwickelte Talgdrüsen auffassen kann, ist dieses Faktum nicht so überraschend.

Der Inhalt, das Produkt der Cystenwand, besteht bei mehr subcutan gelegenen Dermoiden meist aus Hornmasse, Epithelien, feinkörnigem Detritus, freien Kernen, Talg, Cholestearin, Haaren; und bei tiefergelegenen auch aus Knorpeln, Knochen und Zähnen.

Anfangs stellt das Dermoid eine harte, vollkommen solide Geschwulst dar und ist keine Spur der Erweichung des Inhalts zu finden. Hat es aber eine gewisse Grösse erreicht, so tritt Erweichung ein durch Fettmetamorphose von der Mitte aus, welcher die Ablagerung von Cholestearin-Krystallen und endlich von Kalksalzen folgt. Hat der Inhalt diese Umwandlung erlitten, so verändert sich das mikroskopische wie physikalische Verhalten desselben bei dem weiteren Wachsen der Geschwulst nicht mehr wesentlich. Anfangs ist der Erweichungsprozess schneller; später halten Wachstum und Rückbildung gleichen Schritt. Hat die Geschwulst eine bedeutende Grösse erreicht, so findet man häufig einen mit dicker Flüssigkeit gefüllten Sack, wobei jedoch immer eine Schicht konsistenteren Inhalts unmittelbar dem Balge anliegt. Die Vermehrung des Inhalts ist durch Ansetzen neuer Elemente an der Peripherie zu erklären.

Die häufigste sekundäre Veränderung ist die Verkalkung, stets an der Kapsel beginnend und zum Centrum fortschreitend. Die Ursachen der Verkalkung, mit deren Eintritt das Wachstum aufhört, sind unbekannt. Ausserdem kommen noch vor Verknöcherung, als Rarität colloide Entartung und in ganz seltenen Fällen hat man durch beständigen Reiz etc. auch maligne Degeneration, Carcinose beobachtet.

Das Wachstum der Dermoide ist nach Angabe aller Autoren ein langsames, aber stetiges. Sie können, ohne beobachtet zu werden, Jahre, ja Jahrzehnte lang im Organismus herumgetragen werden. Bei gewisser

Grösse verursachen sie in ihrer Umgebung meist Gewebswucherungen, die zur Verwachsung mit der Nachbarschaft führen können. Da sie unbeschadet der Gesundheit durchs ganze Leben getragen werden können, in vielen Fällen ohne überhaupt Beschwerden zu machen, selten aber die Todesursache bilden, so sind sie meist ein zufälliger Nebenfund auf dem Sektionstisch. Aus dem Angeführten erklärt es sich auch, dass Dermoidcysten häufiger bei älteren als bei jüngeren Individuen angetroffen werden. Doch auch an Kindern sind solche Tumoren beobachtet worden, so z. B. enthält die Wiener pathologische Sammlung die Dermoidcyste des Ovariums eines sechsjährigen Mädchens und citiert Pauly Dermoide von zwei- und vierjährigen Personen.

Während Geschwülste mit Nachbildung bestehender Gewebe gewöhnlich nur in diesem vorkommen (Myom im Uterus, Lipom im subcutanen Fett), finden sich die Dermoide überall im Körper, Prädelektionsstellen sind embryonale Spalten und die Ovarien. Wie ich mich aus der Litteratur überzeugt habe, sind nach den Ovarien in erster Linie zu nennen die subcutanen Dermoide in der Supraciliar- und Nasenwurzelgegend, dann folgt die Hals- und Schläfengegend, das Abdomen, die Schamgegend; in anderen Organen die Meningen, das Gehirn, dann der Uterus mit den angrenzenden Räumlichkeiten, der Hoden, das Peritoneum. Seltenheiten sind Dermoide in den Lungen, im Magen, Mesenterium, Leber, Herzgegend, Gallenblase, Zwerchfell, Pleura, Zunge.

Dass die Diagnose nach der Lage oft die grössten Schwierigkeiten bieten kann und dass oft erst der operative Eingriff dieselbe sicherstellt, ist eine bekannte Thatsache. Es ist hier wohl nicht der Ort, hiervon zu reden; doch möchte ich ein von Kocher erwähntes

pathognomonisches Zeichen zur Sicherung der Diagnose besonders der subcutanen Dermoide erwähnen. Dies ist:

1. die Formbarkeit der Geschwulst durch langsamen, aber energischen Fingerdruck; die Gestalt wird beibehalten;
2. bei Anwesenheit von Haaren Haarknistern bei festem Druck auf die Geschwulst.

Die Therapie aller Dermoide besteht in Exstirpation des ganzen Balges, wobei man sich vor Anschneiden desselben in acht nehmen soll. Auch hier sind die Schwierigkeiten verschieden gross, je nach der Lage und der Verwachsung der Geschwulst mit der Umgebung.

Nach diesem allgemeinen Überblicke über die Dermoide gehe ich nun zur Beschreibung und Untersuchung der schon obenerwähnten Tumoren am Samenstrang über.

I.

B. J., 20 Jahre alt, Schreiner, in die chirurgische Poliklinik eingetreten am 26. November 1896.

Anamnese: Beide Eltern leben und sind gesund. Ebenso drei Geschwister. Patient war früher immer gesund und giebt an, keine Kinderkrankheiten durchgemacht zu haben. Erst seit einem Monat spürt er geringe Schmerzen in der Inguinalgegend, ohne dass er etwas besonderes bemerkt hätte. Seit vierzehn Tagen fällt ihm eine angeblich plötzlich auftretende, kugelige Geschwulst auf, über deren Entstehung er keine Ursache anzugeben weiss; ausserdem behauptet er, nie einen Bruch gehabt zu haben. Gonorrhoe sowie jede andere Infektion wird negiert. Seit drei Tagen ist vollständige Appetitlosigkeit eingetreten und besteht Stuhlverstopfung,

nur zeitweilig gehen Gase ab; ausserdem klagt Patient über heftige Leibschmerzen in der Umgegend der Geschwulst.

Status praesens: Grazil gebauter Mann mit mässig kräftiger Muskulatur, etwas blass und schlecht genährt aussehend. Kein abnormer Herz- und Lungenbefund. Entsprechend dem äusseren Leistenring findet sich eine ungefähr hühnereigrosse Geschwulst, die sich nicht in den Hodensack hinein fortsetzt; die äussere Haut darüber ist nicht verfärbt und von der Geschwulst abhebbar, die Geschwulst selbst ist äusserst druckempfindlich, fühlt sich nicht heiss an, lässt sich nicht in einzelne Teile zerlegen und zeigt sehr undeutliche Fluktuation. Sie giebt leeren Perkussionsschall und lässt sich nicht reponieren. Gonorrhoe und andere Infektion sind nicht nachweisbar.

Diagnose: Unsicher. Man dachte vor allem an eine incarcerierte entzündete Netzhernie.

Therapie: Eisumschläge mittags und über Nacht, wobei die Geschwulst nicht zurückging, sondern an Grösse zunahm. Wegen der Möglichkeit einer incarcerierten Hernie wurde am 27. November mittags zur Operation geschritten.

Operation: Längsschnitt über den Tumor cirka 12 cm lang, wobei eine Geschwulst freigelegt wird, die sich mit dem Samenstrang verlötet zeigt. Die Hauptpartien des Samenstranges befinden sich an der Hinterseite der Geschwulst; dieselbe ist hühnereigross, prall elastisch, ihre Wandung graublau. Bei Incision entleert sich eine grüngelbliche Masse, ähnlich weichem Atherom- oder Dermoidbrei. Bei dem Versuche, die Cyste auszulösen, zeigt sich, dass sie mit ihrer Hinterwand mit den Samenstranggebilden fest verwachsen ist, so dass Totalexstirpation ohne Kastration unmöglich ist. Es wird daher

der grösste Teil der Cystenwand bis auf die hinteren Partien excidiert, die Cystenreste werden excochleirt, die restierenden Teile durch Catgutnaht vereinigt, die Haut darüber durch einige Suturen aneinandergefügt und ein Streifen von Silk protektiv eingelegt.

Die nächsten Tage nach der Operation bestanden noch etwas Schmerzen, die Temperatur war normal und der Heilungsverlauf ein reaktionsloser. Am 15. Dezember war die Wunde vollständig vernarbt.

Dem makroskopischen Befunde nach war die Cyste mit der äusseren Haut und dem Unterhautzellgewebe nicht verwachsen, sass dagegen fest auf dem Samenstrange auf, so dass sie ohne Verletzung der Gebilde desselben nicht losgelöst werden konnte und die Radikaloperation deshalb die Kastration bedingt hätte. Die Aussenwand war, soweit ohne Verwachsung, glatt, etwa 1—1,5 mm dick; auch die Innenwand zeigte eine glatte Oberfläche. Der Inhalt, ein weicher Dermoidbrei, dürfte in seinen chemischen Bestandteilen wohl eine ähnliche Zusammensetzung haben, wie derartige einfache Dermoide: Fettkrystalle, Detritusmassen und Cholestearin. Haare und sonstige Bestandteile von Dermoidcysten fehlten. Leider war ich nicht in der Lage, den Inhalt chemisch zu untersuchen, da ich den Fall erst später zur Bearbeitung erhielt.

Mikroskopischer Befund: Die Cystenwand zeigt an der Aussenseite der Cyste eine Schicht straffen Bindegewebes mit regelmässiger Anordnung von Quer- und Längsfasern, in dem sich keine Spur von Gefässen erkennen lässt. Nach innen zu beginnt nun eine den grössten Teil der Cystenwand in Anspruch nehmende Schicht, die aus lockerem Zellgewebe besteht und reichliche Gefässdurchschnitte zeigt. Dieselben haben verschiedene Grössen und

sind teilweise mit Blutkörperchenmosaik angefüllt. Einzelne lassen deutlich eine Muscularis und Endothel erkennen und charakterisieren sich auch durch ihre drehrunde Form als Arterien, während andere den Eindruck von wandungslosen Hohlräumen machen und als Venen zu betrachten sind. Die innerste den Cystenraum begrenzende Schicht zeigt an einzelnen Stellen epithelialen Belag; auch einzelne Talgdrüsen mit erweiterten Ausführgängen lassen sich erkennen. Papillen und Haare sind nicht vorhanden.

Es handelt sich also hier um eine Geschwulst, die mit dem Samenstrang innig verwachsen sich in ziemlich weiter Entfernung von Hoden und Nebenhoden befindet und ihrer Struktur wie ihrem Inhalt nach die Beschaffenheit der einfachen Dermoide oder, wie andere Autoren sich ausdrücken, der inneren Atherome aufwies. Die Bezeichnung Atherom soll nach Virchow und Chiari nur für Balggeschwülste in Anwendung kommen, deren Zusammenhang mit der Cutis resp. deren Drüsen sicher und nachweisbar ist und die erst im Laufe der Zeit entstanden sind. Diese Geschwulst dagegen sass mit ihrer Basis fest nach innen zu auf und stand mit der Umgebung sonst in keinem auch nur lockeren Zusammenhang; ausserdem ist ihre Entstehung kurze Zeit vor ihrer ersten Beobachtung nicht wahrscheinlich, sondern man muss viel eher an eine fötale Anlage denken: Ein im embryonalen Leben abgeschnürter Teil des äusseren Keimblattes hat sich im Laufe der Zeit zur Cyste entwickelt und durch so langsames Wachstum solange keine Beschwerden gemacht, bis er einen Druck auf die Nachbarschaft ausübte und dadurch erst dem Träger bemerkbar wurde.

Von den oben aufgeführten Samenstrangcysten kamen differential-diagnostisch höchstens die Hydro-

cele multilocularis funiculi, nach Englisch ein Abkömmling des Müllerschen Ganges, und die Spermatocele, die aus den Vasis aberrantibus des Wolfschen Körpers abzuleiten wäre, welche höher oben am Samenstrang ihren Sitz gehabt hätten, in Betracht. Doch gegen die erstere spricht die Einkammerigkeit und der Inhalt; gegen die zweite ausser dem Inhalt die Struktur der Cystenwand mit ihrem in der Mittelschichte befindlichen reichlichem Gefässnetz.

Wir haben also, wenn auch der Inhalt nicht die typischen Zeichen eines Dermoids, Haare, und die Wand reichliche Drüsen und Papillen aufweist, es im vorliegenden Falle dennoch sicher mit einer Dermoidcyste zu thun; denn dafür spricht ausser ihrer Lage in der Nähe der Genitalspalte auch ihre Entstehung, ihre feste Verbindung mit dem Samenstrang, ihr langsames Wachstum und der wenn auch nicht sehr charakteristische Bau der Cystenwand.

Durch einen bei allmählicher Grössenzunahme auf das Peritoneum ausgeübten Reiz geben derartige Tumoren manchmal das Bild einer Incarceration und führen zu oft unvermeidlichen Irrtümern in der Diagnose. Eine ausdrücklich darauf hinweisende Notiz findet sich in der Studie über die Spermatocele von Delattre. Er bemerkt, dass die Verwechslung mit Netzhernie nicht immer zu vermeiden sei, und auch andere Autoren thun dieser Schwierigkeit in der Diagnose Erwähnung.

II.

Ateroma del funiculo spermatico. — Gesundheitsbericht des städtischen Spitals von Triest für 1877. S. 77.

Turk, Ludwig, aus Triest, 44 Jahre alt, Lastträger, verheiratet, trat am 11. Juli 1873 ins Spital

ein. Seit zwölf Jahren bemerkte er eine kleine Geschwulst im Hodensack, welche langsam an Grösse zunahm. Gegenwärtig hat sie die Grösse eines Kindskopfes, zeigt deutliche Fluktuation, ist nicht durchscheinend und hängt mit dem Samenstrang fest zusammen, während der Hode vollkommen frei beweglich unterhalb des Tumors liegt.

Auf Punktion entleerte sich ungefähr 1 Liter einer dunkelbraunen Flüssigkeit, in welcher sich zahlreiche weisse Körperchen, ähnlich wie von gekochtem Reis, befanden. Die Reaktion der Flüssigkeit war neutral, fast sauer. Die Körnchen bestanden aus Epidermiszellen in hyaliner Degeneration. Der Atheromsack hat sehr dicke Wandungen.

Der Punktion folgte keine Reaktion. Der Patient wurde entlassen und versprach gleich wiederzukommen, wenn die Geschwulst recidivieren sollte. In diesem Falle werde ich zur Exstirpation schreiten.

Bericht 1878: Dermoidcyste des Samenstranges.

Bei Turk, dessen Geschichte sich im vorausgehenden Bericht findet, wurde die Punktion wiederholt und ein gleicher Inhalt entleert wie zuvor.

Der vorliegende Fall, dessen der Autor zuerst als Atherom, dann als Dermoidcyste Erwähnung thut, hat Ähnlichkeiten mit dem vorausgegangenen. Wie dort finden wir hier eine innige Verwachsung mit dem Samenstrang; auch dieser Tumor sitzt mit der Basis fest am Samenstrang auf, während einer Verwachsung mit der Cutis keine Erwähnung gethan ist. Ebenso führte er den Träger erst zum Arzt, als er durch schnelleres Wachstum demselben Beschwerden verursachte. Anders verhält es sich mit der Lage der Cyste und ihrem Inhalt. Sie liegt in der Nähe des Hodens im Scrotum und der Inhalt besteht aus einer bräunlichen Flüssigkeit und de-

generierten Epidermiszellen. Von der Wand der Cyste wissen wir nur, dass sie ziemlich dick war.

Die feste Verwachsung der Geschwulst mit ihrer Unterlage, die kongenitale Anlage, die Dicke der Wand sprechen für Dermoid; ebenso der Inhalt, wenn wir eine völlige Erweichung mit Absetzung eines serös sanguinulenten Exsudats annehmen. Und dazu berechtigt uns die Braunfärbung der Flüssigkeit.

Die Lage in der Nähe des Hodens lässt daran denken, ob es sich nicht im vorliegenden Falle um eine Spermatocele gehandelt hat, doch fehlt zu dieser Diagnose der Nachweis von Spermatozoen.

III.

Dr. Englisch, Wiener klinische Wochenschrift 1891. No. 25. S. 448.

Potara, J., 62 Jahre alt, Maschinist, am 6. November 1890 aufgenommen, giebt als Todesursache seiner Eltern Altersschwäche an. Er selbst überstand im 30. Lebensjahre Wechselfieber und Typhus. Vor 15 Jahren entwickelte sich ein innerer Leistenbruch der linken und später der rechten Seite. Als Ursache giebt er schwere Arbeit an. Nach dem Auftreten des rechtsseitigen Bruches bemerkte er zufällig beim Zufühlen eine harte Geschwulst am gleichseitigen Samenstrang. Dieselbe soll damals bohnengross gewesen sein und sich allmählich vergrössert haben. Nur bei längerem Stehen will er durch dieselbe Schmerz im Hodensacke bemerkt haben. Irgendwelche Schädlichkeit hatte zu keiner Zeit auf den Hodensack eingewirkt. Die Aufnahme des Kranken war wegen Quetschung erfolgt.

Der Kranke, kräftig gebaut, schlecht genährt, seit drei Tagen fiebernd, heftiges Nasenbluten ohne nach-

weisbare Ursache; Zunge weiss belegt, wenig feucht; Hals kurz und dick; Brustkorb lang, breit, auffallend stark gewölbt, besonders im unteren Teil. Perkussionsschall voll, die Sternaldämpfung verkleinert. Atmen vesikulär mit feinblasigem Rasseln. Herz nicht vergrössert, Töne dumpf, Leber, Milz normal; doppelseitiger Leistenbruch, die Blasengegend nicht vorgewölbt.

Das Glied klein. Die Hoden und Nebenhoden schwach entwickelt; der linke Hode tiefer, die Venen des Samenstranges stark entwickelt. Am rechten Samenstrang findet sich eine rundliche, von beiden Seiten etwas abgeflachte Geschwulst, welche im Längen- und Querdurchmesser 2 cm hat und deren Dicke ungefähr 1,5 cm beträgt. Die Venen des Samenstranges sind nach aussen verschoben und zeigen rechts Erweiterung, die linken bilden eine hühnereigrosse Varicocele. Der Samenleiter liegt an der Innenseite der Geschwulst und ist mit derselben durch strammes Bindegewebe verbunden, besonders im oberen Teile. Der Lage nach entspricht die Geschwulst der äusseren Öffnung des Leistenbandes und lässt sich durch Druck nach abwärts verschieben. Beim Hervortreten der Eingeweide in den Bruchsack, der ungefähr bis zur Mitte des Samenstranges reicht, rückt die Geschwulst zwar etwas nach abwärts, bleibt aber an der hinteren Fläche derselben gelegen, so dass also die Füllung des Bruches auf die Lage der Geschwulst nur geringen Einfluss hat. Die Geschwulst fühlt sich auffallend hart an, zeigt nirgends eine nachgiebige Stelle. Die Oberfläche ist uneben, ohne deutliche Vorwölbungen. Die Geschwulst vom Samenleiter zu sondern, ist vergebens, und folgt derselbe jeder Bewegung der Geschwulst. Die Verschiebung derselben nach oben ist nur in

geringer Ausdehnung möglich, dagegen folgt sie dem Zug des Samenleiters alsogleich. Druckempfindlichkeit fehlt gänzlich; das umgebende Zellgewebe ist normal. Der häutige Teil der Harnröhre ziemlich lang. Die Vorsteherdrüse für sein Alter und seine Grösse stark entwickelt; beide Lappen länglich schmal; der rechte etwas grösser. Das Lig. capsulare dick, die Substanz derb, der linke Lappen weicher, schwer fühlbar; die Furche breit. Blasengrund nicht vorgewölbt. Samenblasen nicht ausgedehnt, hart. Hoden normal.

Am 16. November 1890 wurde die Operation mit Cocaïninjektion fast schmerzlos ausgeführt. Die Cyste fixiert. Der Hautschnitt direkt über der Geschwulst hatte eine Länge von 6—8 cm. Es wurden durchtrennt die Haut, das Unterhautzellgewebe, die Fascia Cooperi und eine dünne Zellschicht, welche diese Fascie mit der Fascia infundibuliformis verband. Erst nach Eröffnung der letzteren lag der Samenstrang mit seinen Teilen frei. Die Venen waren mit der grössten Masse nach aussen gelagert, nur ein Teil umgab die Geschwulst. Nach Auseinanderdrängung dieser wurde die Geschwulst frei sichtbar. Dieselbe hing durch einen $1^1/_2$ cm breiten, sehr dehnbaren Bindegewebsstrang mit dem Samenleiter zusammen, so dass sich beide Teile nur schwer von einander entfernen liessen. Die Geschwulst war von einer besonderen Bindegewebshülle umgeben, welche nach innen direkt in den Verbindungsstrang mit dem Samenleiter überging. Die Ablösung des Samenleiters von der Geschwulst musste (zur Vermeidung einer Verletzung der letzteren) sehr vorsichtig vorgenommen werden, der übrige Teil der Ausschälung gelang leicht, sobald die bindegewebige Hülle gespalten war. Die Blutung war eine geringe

und erforderte nicht einmal die Unterbindung eines Gefässes. Naht. Listerverband.

Nachdem das Fieber bereits am 8. November aufgehört hatte, blieb der weitere Verlauf fieberlos.

Nach der Operation empfand der Kranke an der Wundstelle leichtes Brennen, das bis zum dritten Tage anhielt, um am dritten Tage gänzlich aufzuhören. Beim Verband am 22. November war die Wunde verheilt. In die Höhle war ein Bluterguss erfolgt, so dass sich neuerdings eine kastaniengrosse Geschwulst mit geronnenem Blute gebildet hatte. Wunde reaktionslos. Allmählich erfolgte die Verkleinerung des Blutergusses.

Nach der Ausschälung hat die Cyste die Form einer Mandel mit ihrer Schale. An beiden Flächen konvex, zeigte die Vorderfläche eine mehr gleichmässige Krümmung, während sich an der Hinterfläche mehrere Gruben bemerkbar machten, wodurch die Oberfläche ungleichmässiger erschien. Der Längendurchmesser, welcher mit dem Samenleiter parallel lag, betrug 2 cm, der Querdurchmesser 1,6 cm. Die Ränder waren gleichmässig abgerundet. Die Farbe der Geschwulst war mehr graugelb. Die Härte war geringer, als die verkalkter Spermatocelen. Die Wand der Cyste bestand aus dicht gefügten Bindegewebsfasern, welche parallel gelagert erschienen, zwischen welchen stellenweise noch schmale, spindelförmige Bindegewebszellen zu erkennen sind. Die Innenfläche erscheint von Plattenepithel ausgekleidet. Der Inhalt besteht aus fettigem Detritus, aus grossen sich gegenseitig abplattenden, fetthaltigen Zellen und wenig Cholestearin-Krystallen.

Englisch charakterisiert vorliegenden Tumor als ein inneres Atherom; er sagt: Es könnte wegen des

atheromähnlichen Inhalts die Einwendung erhoben werden, ob wir es nicht mit einer Dermoidcyste zu thun haben. Das Fehlen jedes Bestandteiles der Haut, als: innere Auskleidung der Höhle, der Haare, Zähne etc., spricht entschieden dagegen und für ein Cystoma atheromatosum internum.

Vergleichen wir diesen Fall mit den beiden anderen, so finden wir auch hier eine innige Verwachsung der Geschwulst mit dem Samenstrang resp. dem Vas deferens. Der Lage nach ist sie etwas mehr nach unten gerückt, als der unter I. beschriebene Fall. Die Verwachsung mit der Basis nach innen und der lockere Zusammenhang gegen die Cutis kommt allen drei Tumoren zu. Bezüglich der Entstehung kann man, zumal wegen der Nähe der Genitalfalte und da kein Reiz auf den Samenstrang eingewirkt hatte, auch hier eine intrauterine Anlage annehmen; den dermoidbreiartigen Inhalt und die durch peritonealen Reiz verursachten Beschwerden hat dieser Fall ebenfalls mit den unter I. beschriebenem gemein.

Wenn wir nun mit dem Angeführten Virchows und Chiaris Ansichten über den Unterschied zwischen Atherom und Dermoid vergleichen, so kann auch in diesem letzten Falle kein Zweifel bestehen, dass die vorliegende Geschwulst ein Dermoid darstellt; denn nach Chiari sind angeborene Atheromcysten wohl immer als Dermoidcysten aufzufassen, wenn sie auch nicht den typischen Bau der äusseren Haut und Haare etc. aufweisen.

Friedländer hat diese Form als einfache Dermoide bezeichnet und von ihnen die komplizierter gebauten als zusammengesetzte Dermoide unterschieden. Solche Klassifizierungen sind bei der grossen Mannigfaltigkeit der Form und der vielfachen Übergänge, wie sie besonders zwischen dem subcutanen Dermoid

und dem Atherom stattfinden, von geringem Werte. Der einzige Standpunkt, von dem aus eine rationelle Einteilung der Dermoidcysten möglich wäre, ist der Boden ihrer Entwickelungsgeschichte.

Die Entwickelungsgeschichte muss auch für die Klassifizierung der Samenstrangcysten das allein maassgebende sein.

Während die einen dadurch entstehen, dass präformierte Gebilde, die ausserhalb des Samenstranges liegen, sich demselben anlegen und mit ihm verkleben, oder durch einen Bluterguss ins Samenstrangbindegewebe, der sich allmählich abkapselt, verdankt eine zweite Gruppe ihre Entwickelung Zellelementen, die embryonal im Gewebe des Funiculus vorhanden, und dadurch erklärt sich für die ersteren der lockere Zusammenhang mit dem Funiculus überhaupt, für die letzteren die feste Verwachsung nicht bloss mit dem Funiculus, sondern insbesondere mit dem Vas deferens. Die ersteren sind also falsche, die letzteren wahre Samenstrangcysten.

Zum Schluss erledige ich noch die angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Klaussner für die Überlassung des Falles und die liebenswürdige Unterstützung zu danken, ebenso Herrn Dr. Riederer für die Überlassung des mikroskopischen Präparats und Herrn Dr. Luxenburger für die Krankengeschichte.

Litteratur.

1. Tillmanns spezielle Chirurgie. II.
2. Dr. Englisch, Über Cysten am Vas deferens. Wiener med. Wochenschrift 1891. No. 25 u. 26.
3. —„— Geschwülste am Samenstrang Neugeborener. Wiener med. Jahrbücher 1875. S. 393.
4. Bardot, Étude sur l'anatomie pathologique et de la pathogenie des Kystes spermatiques. Nancy 1887.
5. Delattre, Étude sur les Kystes spermatiques. Paris 1882.
6. Eduard de Smeth, Samenstrangcyste mit Sperma gefüllt. Bresse Belgique. XXXII. 1863.
7. Leblanc, Sur les Kystes du cordon. Paris 1873.
8. Billroth und Winiwarter, Allgem. Pathologie 1889.
9. Lebert, Prager Vierteljahrsschrift. XV. Bd. IV.
10. Virchow, „Geschwülste".
11. Klaussner, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. XXX. 1890.
12. Arthur Menzel, Resoconto sanitario dell opitale civico di Trieste. 1877/78.
13. Chiari, Zeitschrift für Heilkunde. Prag. XII. 1891. S. 189.
14. Friedländer, Virchows Archiv. Bd. LVI. 1872.
15. Inauguraldissertationen:
    a) Über Dermoide von Elias Haffter. Basel.
    b) Ein Beitrag zur Kenntnis der Dermoide von Theodor du Mesiul. Würzburg.
    c) Zur Struktur und Ätiologie der Dermoidcyste von Fusina. Würzburg.